

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๕๕๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๕๔

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

เรียน ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง ๑. หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม ๕๑๒๙/๑๑๙๔ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๒

๒. หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม ๕๑๒๙/๑๑๗๑ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ของ การเคหะแห่งชาติ

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย

บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสืออ้างถึง ๑ และ ๒ การเคหะแห่งชาติ ได้จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ ๑ และ ๒ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ ๒ ซึ่งในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านเชิด อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี ของการเคหะแห่งชาติ โดยให้การเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ การเคหะแห่งชาติจะต้อง
เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ รวมทั้งโครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง
ด้วยและให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม
พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๖ แผ่น และ
รายงานฉบับแรกที่ผนวกข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน ๑ เล่ม เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมิต นุญประดับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ตำแหน่งที่ต้อง



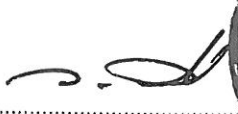
(นางสุปราณี แดงไทย)

ผู้อำนวยการชำนาญการ

**มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

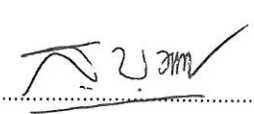
โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่หมู่ 5 ตำบลบ้านเชิด อำเภอนันทนาค จังหวัดชลบุรีซึ่งเป็นโครงการประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 1,311 หน่วย จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ของการเคหะแห่งชาติ
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป


(นายวินัย ปิณฑะรัส)
รองผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.


(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 แสดงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

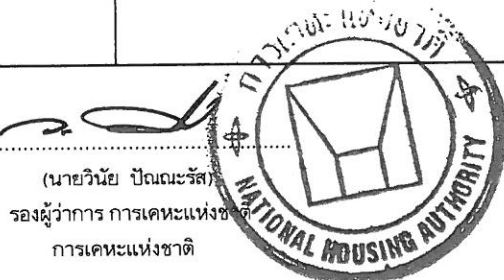
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรทางกายภาพ</u> 1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการเป็นกิจการด้านที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังหรือฝุ่นละอองจำนวนมากที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ สำหรับผลกระทบทางด้านความร้อนจากการดำเนินการโครงการ เนื่องจากโครงการได้ออกแบบระบบแสงสว่างโดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ใช้หลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และปลูกไม้ยืนต้นไว้ภายในโครงการ จึงถือว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง ระดับเสียง และความร้อนในระดับต่ำ	1) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และติดตั้งป้ายหยุดรถบริเวณทางออก เพื่อให้รถชะลอก่อนออกจากโครงการและป้องกันอุบัติเหตุ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลถนนและที่จอดรถส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4) จัดให้มีสันชะลอความเร็วของรถตลอดแนวถนนภายในโครงการ	
1.2 การชะล้างพังทลาย ของดิน	กิจกรรมหลักของโครงการเป็นกิจการด้านที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่เกิดการชะล้างพังทลายของดิน อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการปลูกต้นไม้คลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินจากฝน จึงถือว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมทั้งบริเวณบ่อน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
2. <u>ทรัพยากรทางชีวภาพ</u>	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพทั้งบนบกและในน้ำที่หายากหรือมีความสำคัญต่อระบบนิเวศในบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด		
3. <u>คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอนนทบุรี ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้บริการรายอื่นที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	1) จัดให้มีมาตรการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา	

(นายวินัย ปิณฑะระ
รองผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำฝน	อัตราการระบายน้ำช่วงหลังจากพัฒนาโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนพัฒนาโครงการค่อนข้างน้อย เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ภายในโครงการ พร้อมทั้งมีการจัดการควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำซึ่งอาจจะเกิดขึ้นทั้งต่อโครงการและบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น จึงถือว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำในระดับต่ำ	1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนความจุ 16,069.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ที่ไหลผ่านภายในพื้นที่โครงการในอัตรา 1.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมของพื้นที่ก่อนมีโครงการ (1.62 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงตกขยะ ท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ต้อยอยู่เสมอ รวมทั้งทำการขุดลอกระดับตะกอนและวัชพืชในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง และให้มีการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหน่วงน้ำไม่ให้มีหญ้ารก 3) จัดให้มีรั้วตาข่ายล้อมรอบบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 แห่ง ซึ่งรั้วมีประตูทางเข้า-ออก ให้สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเข้าไปดูแลรักษาเท่านั้น และต้องดำเนินการล็อกประตูทางเข้า-ออกทุกครั้งที่เข้าไปดูแลรักษา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อความปลอดภัยต่อชีวิต 4) ติดป้ายแสดงข้อความ "ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า" ไว้บริเวณประตูทางเข้า-ออก	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ ส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย ซึ่งคาดว่าจะมีประมาณ 1,352.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เท่ากับปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นให้บ้านพักแต่ละหน่วยและศูนย์ชุมชน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีค่าความสกปรกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากที่ดินจัดสรร ซึ่งมีที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แปลงขึ้นไป	1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้มีหน่วยบำบัดครบตามจำนวนและขนาดที่ออกแบบไว้ 2) ติดตั้งมิเตอร์การใช้ไฟฟ้าในระบบบำบัดน้ำเสียและให้จัดทำบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ ทำหน้าที่ควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ เพื่อมิให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้า-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียรวม <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • pH • BOD • SS • TKN • Oil & Grease • ไนเตรท (เฉพาะน้ำออก) • Fecal Coliform Bacteria

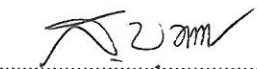


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5)ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการบำบัดน้ำเสีย ให้ใช้การได้ดียู่เสมอ กรณีเกิดการชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพในเวลาอันรวดเร็ว 6)ตรวจสอบตะกอนในบ่อกักตะกอนทุก 2 เดือน หากพบว่า มีปริมาณ มากเกินขีดกักเก็บ(ประมาณ 1 ใน 3 ของความสูงถัง)ต้องประสานงาน ให้อบต.บ้านเข็ด เข้ามาดำเนินการสูบน้ำออก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ตะกอนแข็งติดอยู่ก้นบ่อ จนก่้างัดออกยากและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ การบำบัดของระบบ 7)รณรงค์ขอความร่วมมือให้เจ้าของบ้านทุกหน่วยพัสดุและระบบบำบัด น้ำเสียขึ้นต้นประจำบ้าน พร้อมทั้งดักไขมัน ใส่ถุงดำและนำไปทิ้งรวม กับขยะมูลฝอยเปียกเป็นประจำทุกสัปดาห์ และต้องแจ้งให้ผู้เข้าพัก ทราบตั้งแต่วันส่งมอบกุญแจบ้านพัก 8)การเคหะแห่งชาติจะจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจ แก่ผู้ดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง ก่อนเข้าดำเนินการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการใช้ระบบบำบัด น้ำเสียเป็นประจำทุกปี	<u>สถานที่ดำเนินการ</u> • บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด • บ่อบำบัดน้ำเสียหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อน ระบายออกนอกโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • pH • BOD • SS • TKN • Oil & Grease • ไนเตรท • Fecal Coliform Bacteria • Total Phosphorus <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • บ่อบำบัดสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกโครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ

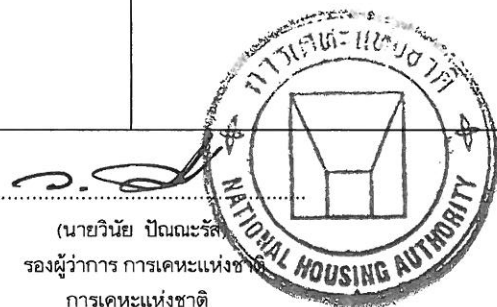

 (นายวินัย ปิณฑะรัส)
 รองผู้อำนวยการ การเคหะแห่งชาติ
 การเคหะแห่งชาติ




 CLEAN
 TECHNOLOGY CO., LTD.


 (นายสมพล บุญทานนท์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			3) ตรวจวัดคุณภาพแหล่งน้ำ รองรับน้ำทั้งจากโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • pH • BOD • SS • TKN • DO • Fecal Coliform Bacteria <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • บริเวณก่อนและหลังผ่านจุด ระบายน้ำของโครงการรวม 2 จุด <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ตรวจวัดทุก 6 เดือน (เก็บ 2 ครั้ง/ปี ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.4 การจัดการขยะ	โครงการมีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ 21.99 ลูกบาศก์เมตร /วัน ซึ่ง ทางโครงการจะจัดเตรียมถังขยะพลาสติกขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิด มิดชิด วางกระจายทั่วโครงการทุกซอย เพื่อรอให้รถเก็บขยะของ อบต.บ้านเข็ด สามารถเข้ามาดำเนินการเก็บขนได้อย่างสะดวก	1) จัดให้มีที่คัดแยกขยะที่ถูกต้องลักษณะ ส่วนด้านบนเป็นช่องเปิดโล่ง ระบายอากาศ ประตูเลื่อนปิดเปิด มีหลังคาป้องกัน ขนาดที่สามารถ รองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 2) ตรวจสอบที่พักขยะรวมเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือรั่วซึม ต้อง ซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจปริมาณขยะหาก พบว่า มีปริมาณเพิ่มขึ้นให้ ประสานงานกับอบต.บ้านเข็ด เพื่อเข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดอย่าง เคร่งครัด 4) กำหนดให้มีการทำความสะอาดที่พักขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักขยะให้ระบายลงสู่ระบบ	



(นายวินัย ปิณฑะรังษี)
รองผู้อำนวยการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



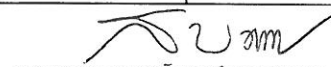
(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำการคัดแยกขยะ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายก่อนนำมาทิ้งภายในถังรองรับขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ ตามประเภทของถังรองรับขยะ เพื่อสะดวกในการคัดแยกและนำไปกำจัด ทั้งนี้ขยะที่สามารถขายได้ให้ผู้พักอาศัยรวบรวมมาขายได้ทุกสัปดาห์ โดยโครงการจะประสานงานให้ผู้รับซื้อของเก่ามารับ โดยเลือกจุดรับซื้อไว้ที่โรงคัดแยกขยะรวม 6) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรู้จักขยะแต่ละประเภทไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจุดคัดแยกขยะ 7) รายได้จากการขายขยะของโครงการ จะนำมาเป็นรายจ่ายในการจัดประชุม จัดเลี้ยงประจำปี งานวันเด็ก งานลอยกระทง หรืองานสงกรานต์ของโครงการ ซึ่งจะเป็นการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้เห็นประโยชน์จากกิจกรรมดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม 8) จัดกิจกรรมในวันประชุม จัดเลี้ยงประจำปี งานวันเด็ก งานลอยกระทง หรืองานสงกรานต์ของโครงการ โดยให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมกับการคัดแยกขยะ อาทิ การประกวดคำขวัญ หรือการประกวดความคิดในการคัดแยกหรือใช้ประโยชน์จากขยะ เป็นต้น เพื่อปลูกจิตสำนึก 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการคัดแยกขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) ใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็นขยะ Recycle แล้วรวบรวมนำไปวางไว้ในโรงคัดแยกขยะรวม เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อที่จะขายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป เป็นการลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด 10) กำหนดมาตรการจัดการขยะอันตราย ดังนี้ 10.1) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบจุดทิ้งขยะอันตรายที่โครงการจัดเตรียมไว้	


(นายวินัย ปิณฑะรัส)
รองผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



CLEAN
TECHNOLOGY COLLECT


(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10.2) จัดให้มีป้ายระบุ “ถังขยะอันตราย” ติดไว้ที่ถังรองรับขยะอันตราย และแจ้งตำแหน่งที่ตั้งของถังรองรับขยะอันตราย เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปทิ้งลงถังรองรับได้อย่างถูกต้อง 10.3) หาก อบต.บ้านเซ็ด ไม่สามารถกำจัดได้ เมื่อมีปริมาณขยะอันตรายมากพอ การเคหะจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการจัดหาบริษัทที่ได้รับอนุญาตขนส่งและกำจัดขยะอันตรายจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนขยะอันตรายภายในโครงการไปกำจัด	
3.5 การคมนาคมขนส่ง	โครงการมีลักษณะเป็นบ้านพักอาศัย มีปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดทั้งวัน สำหรับการเดินรถโครงการได้จัดให้มีการเดินรถอย่างเป็นระบบ โดยผิวจราจรบริเวณทางเข้า-ออก กว้าง 16.0 เมตร และถนนภายในโครงการ กว้างไม่น้อยกว่า 8.0 เมตร สามารถขับรถสวนทางกันได้โดยตลอด ทำให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัว และก่อให้เกิดผลกระทบด้านการคมนาคมในระดับต่ำ	1) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และป้ายทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมไฟส่องสว่าง สามารถมองเห็นชัดเจนได้ในเวลากลางคืน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วและเป็นระเบียบไม่กีดขวางการจราจร รวมทั้งมีการติดตั้งคันชะลอความเร็วพร้อมทั้งติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วและป้ายแสดงทางแยกไว้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ผู้ขับขี่มองเห็นได้ชัดเจน 3) จัดสร้างที่พักผู้โดยสารไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นจุดจอดรถบริการสาธารณะ เช่น รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงการบริการขนส่งมวลชนที่ผ่านบริเวณโครงการ 5) จัดให้มีบริการรถรับส่งภายในโครงการไปยังจุดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 6) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถโดยสารสาธารณะ หรือรถจักรยานยนต์รับจ้าง ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน	

(นายวินัย ปิณฑะรัส)
รองผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 อัคคีภัย	บริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานดับเพลิงเทศบาลเมืองพนัสนิคม ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากจะขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของสถานดับเพลิงเทศบาลเมืองพนัสนิคมแล้ว โดยหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของสถานดับเพลิงเทศบาลเมืองพนัสนิคมจะใช้เวลาในการเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที	1) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการจำนวน 10 จุด 2) จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด คือ (ดังแสดงในรูปที่ 1) 2.1) จุดที่ 1 บริเวณสวนสาธารณะด้านข้างบ่อน้ำ มีพื้นที่ 2,187.72 ตารางเมตร จะเป็นจุดรวมพลของหน่วยพักอาศัย 253 หน่วย ผู้พักอาศัย 1,265 คน คิดเป็น 1.72 ตารางเมตร/คน 2.2) จุดที่ 2 ลานกีฬา สวนสาธารณะที่ตั้งอยู่กลางพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ 3,234.00 ตารางเมตร จะเป็นจุดรวมพลของหน่วยพักอาศัย 1,058 หน่วย ผู้พักอาศัย 5,290 คน คิดเป็น 0.6 ตารางเมตร/คน 3) ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทเคมีแห้ง (ABC) ไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และอาคารศูนย์ชุมชนแห่งละ 2 ถัง รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิงตามคำแนะนำของผู้จำหน่าย 4) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิง และการอพยพผู้อาศัยในโครงการไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย 5) ติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานดับเพลิงเทศบาลเมืองพนัสนิคม 6) แนบผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟจากแต่ละหน่วยพักไปยังจุดรวมพลไว้ในคู่มือการเข้าอยู่อาศัยในโครงการ และแจกให้กับเจ้าของหน่วยพักในวันรับมอบกุญแจ 7) จัดอบรมและฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสงบเรียบร้อยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกให้รถดับเพลิงเข้า-ออกโครงการ	

(นายวินัย ปิณฑะรัส)
รองผู้อำนวยการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



CLEAN
TECHNOLOGY CO.,LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

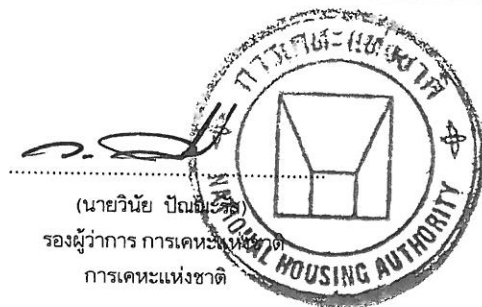
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีความเป็นห่วงกังวลในเรื่องปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเรื่องการปล่อยน้ำเสียลงในแหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ดังนี้	1) จัดตั้งคณะกรรมการบริหารชุมชนทำหน้าที่ดูแลชุมชนและร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมเชิญตัวแทนท้องถิ่น หรือตัวแทนชุมชนข้างเคียงเข้าร่วมสังเกตการณ์เป็นครั้งคราว โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารชุมชนดังนี้ • จัดประชุมทุก 6 เดือน หรือตามมติคณะกรรมการเห็นสมควร • มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ของชุมชน เช่น น้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน เสียงดัง เป็นต้น • มีหน้าที่ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ • มีหน้าที่ส่งเสริมให้ชาวบ้านในโครงการฯ ร่วมกันดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชน 2) กำหนดให้สำนักงานเคหะชุมชนเชิญผู้นำชุมชนรอบข้างเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ 3) จัดให้มีการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4) สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ พร้อมเข้าร่วมงานประเพณีของท้องถิ่นเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนโดยรอบโครงการ 5) จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียน กรณีประชาชนในชุมชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ดังนี้ 5.1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากผู้ร้องเรียน ซึ่งอาจเป็นผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือประชาชนภายนอก โดยวาจาทางโทรศัพท์ ทางจดหมาย หรือทางโทรสาร โดยโครงการจะติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร รวมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณศูนย์ชุมชน จากนั้นผู้รับ	ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร จากโครงการ รวมถึงจัดให้มีการสอบถามความคิดเห็นสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

(นายวินัย ปิณฑะรัตน์)
รองผู้อำนวยการ การเคหะแห่งชาติ
การเคหะแห่งชาติ



(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

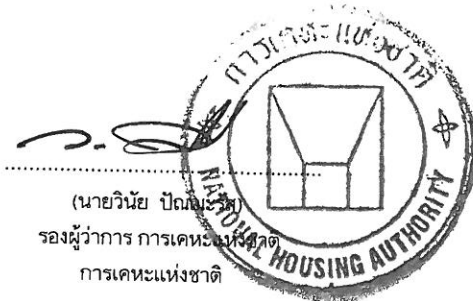
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		เรื่องต้องจดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ และรายละเอียด ข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทาง เบื้องต้น 5.2) เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังผู้มีอำนาจ รับผิดชอบ พร้อมทั้งนัดผู้ร้องเรียนเข้าดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา ร่วมกัน โดยเจ้าหน้าที่ต้องจดบันทึกสิ่งที่พบเห็น พร้อม วิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น และต้องดำเนินการตรวจสอบให้แล้ว เสร็จ หลังจากได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน 5.3) จัดให้มีทีมแก้ไขเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย กรรมการผู้มีอำนาจ รับผิดชอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณา ข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุ และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบ ดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน	
4.2 สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ	การใช้พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควร อนุรักษ์ บริเวณใกล้เคียงโครงการส่วนใหญ่มีลักษณะพื้นที่รกร้าง ชุมชนพักอาศัย พื้นที่เกษตรกรรม โครงการได้จัดให้มีรูปแบบทาง สถาปัตยกรรมที่สวยงาม ถือว่าสามารถลดความขัดแย้งด้าน ทัศนียภาพโดยรอบโครงการลงได้ในระดับหนึ่ง ประกอบกับโครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวพื้นที่รวม 12,624.16 ตารางเมตร หรือคิดเป็น ร้อยละ 10.43 ของพื้นที่จำหน่วย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จัด จำหน่วยทั้งหมดของโครงการ และคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อ ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 1.93 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัย จำนวน 6,555 คน) เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามและความร่มรื่น สบายตาของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการและผู้พบเห็น	1) ทำการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เช่น ต้นแก้ว ต้นพลับพลึงดินเปิด ต้น โกสน ต้นชาชักเกียน เป็นต้นเพิ่มเติมในสวนสาธารณะ ซึ่งอาจจะจัด ให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมภายในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ภายในโครงการได้มีส่วนร่วม 2) จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มี สภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่ามี การตายหรือเป็นโรคจนได้รับความ เสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน (ดังแสดงในรูปที่ 2) 3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการปลูกต้นไม้ ภายในรั้วบ้าน เพื่อให้ความร่มรื่น ร่มเย็นให้แก่บ้าน	



(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตัวแปรที่กำหนด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม				ช่วง 5 ปีแรก : ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (การเคหะแห่งชาติ) ภายหลังจาก 5 ปี : ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (นิติบุคคล) โดยจะมีการจัดตั้งองค์กรชุมชนหรือสหกรณ์เพื่อบริหารดูแล
1.1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria	- บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ดังแสดงในรูปที่ 3)	ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
1.2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม	pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, ไนเตรท และ Fecal Coliform Bacteria	- บ่อพักแรกหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ดังแสดงในรูปที่ 3)	ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
2. คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, ไนเตรท, Fecal Coliform Bacteria และ Total Phosphorus	- บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
3. ตรวจวัดคุณภาพแหล่งน้ำรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ (กรณีที่มีน้ำ)	pH, BOD, SS, TKN, DO และ Fecal Coliform Bacteria	- บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำและหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ รวม 2 จุด	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะดำเนินการ	
4. เศรษฐกิจและสังคม	ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพของประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบรัศมี 1.0 กิโลเมตร จากโครงการ และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินการ และสอบถามความคิดเห็นผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบรัศมี 1.0 กิโลเมตร จากโครงการ - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สำรวจความคิดเห็น 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ	



CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมพล บุญทานนท์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด

ผังโครงการบ้านเอื้ออาทร แบบบ้านเดี่ยว 2 ชั้น
อำเภอพนัสนิคม จ.ชลบุรี



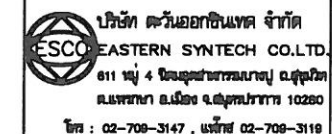
การเคหะแห่งชาติ

บ้านหืออาพร จ.ชลบุรี
(บ้านเข็ด)
บ้านเดี่ยว 2 ชั้น

ผู้อำนวยการ กองบริหารโครงการ 1

ผู้อำนวยการ ฝ่ายโครงการ 1

(แทน)ผู้ว่าการ



ARCHITECT
สุชาติ ชูแดง ๘๘๓.1299

STRUCTURE ENGINEER
ชำนาญการ วรณณวิ ศย.6384

ELECTRICAL ENGINEER
ชวพงษ์ ชลพนารักษ์ ฎพก.14259

SANITARY ENGINEER
สมพร บำรุงพิทักษ์ ฝย.7761

DRAWING TYPE
ภูมิสถาปัตย์

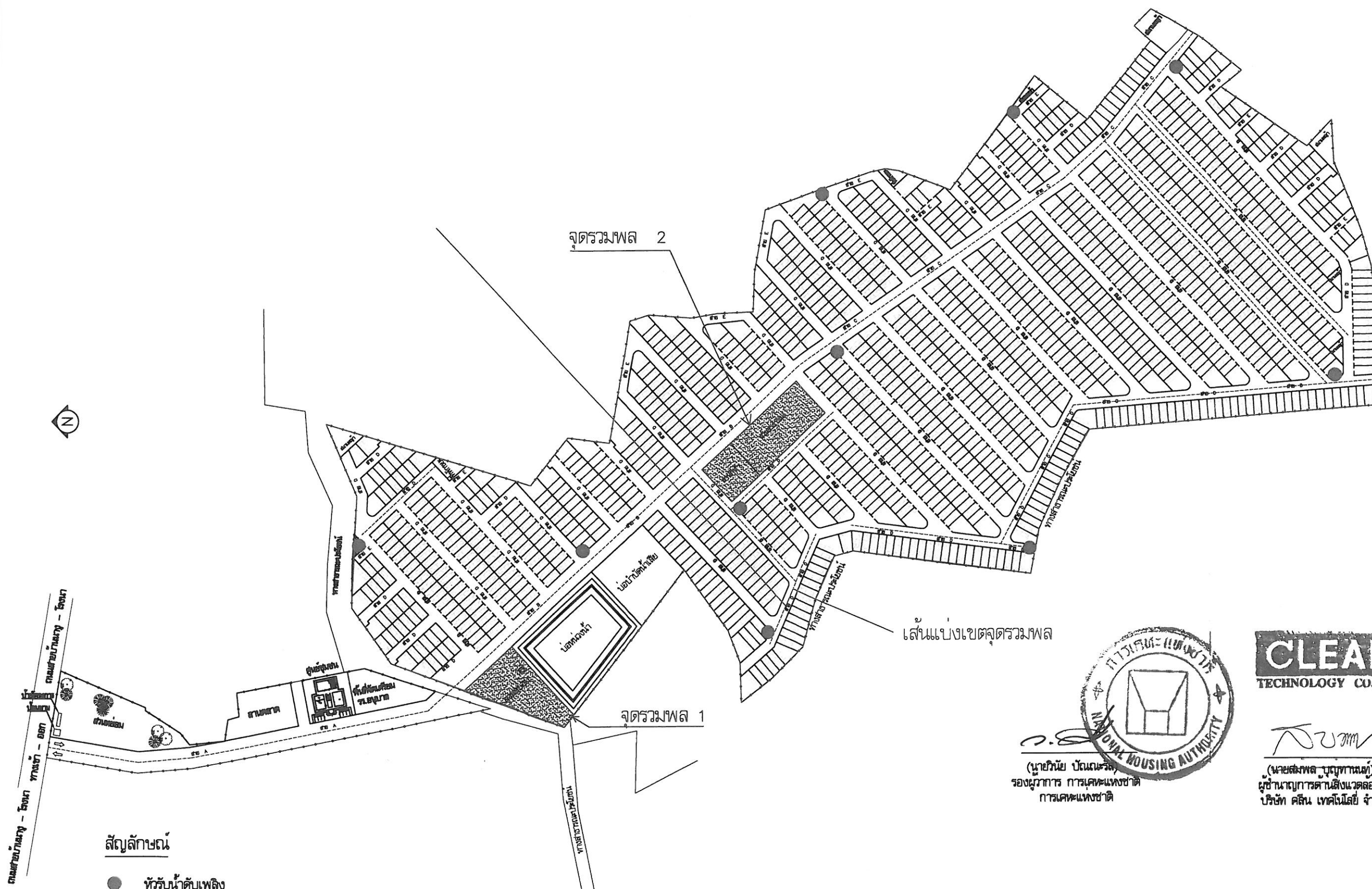
DRAWING TITLE

พื้นที่รวมพล
หัวรับน้ำดับเพลิง

[illegible]

THIS DRAWING IS COPYRIGHT
CONTRACTOR JUST CHECK ALL DIMENSION ON SITE
ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED IMMEDIATELY
TO ARCHITECT BEFORE PROCEEDING

DRAWN BY		DESIGNED BY	
DATE			
NO.		NO.	
SCALE	DATE		



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งจุดรวมพล การแบ่งโซนการอพยพหนีไฟ และตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง

ผังโครงการบ้านเอื้ออาทร แบบบ้านเดี่ยว 2 ชั้น
อำเภอพนัสนิคม จ.ชลบุรี



การเคหะแห่งชาติ

บ้านหืออาพร จ.ชลบุรี
(บ้านชิด)

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น

ผู้อำนวยการ กองบริหารโครงการ 1

ผู้อำนวยการ ฝ่ายโครงการ 1

(ឈ្មោះ) អ្នកបោះឆ្នោត



บริษัท ตะวันออกอินเทค จำกัด
EASTERN SYNTECH CO.LTD.
611 หมู่ 4 ถนนพหลโยธินขาเก่าปทุมธานี
คลองหลวง อ.เมือง จ.ปทุมธานี 10280
โทร : 02-708-3147 , แฟกซ์ 02-708-3119

ARCHITECT

สุชาติ ชูแดง ๘๘๓.1299

STRUCTURE ENGINEER

ชำนาญ วรรณณี ๘๔.6384

ELECTRICAL ENGINEER

พงษ์ ชลพานิช ภพ.14259

SANITARY ENGINEER

สมพล บางวิรุฬห์รักษ์ สย.7761

DRAWING TYPE

ภูมิสถาปัตย์

DRAWING	TITLE
---------	-------

ผังภูมิสถาปัตยกรรม
ชื่อต้นไม้

สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวน
	ต้นราชพฤกษ์	
	ปลูกพญานวลน้อย	

[illegible]

THIS DRAWING IS COPYRIGHT
CONTRACTOR JUST CHECK ALL DIMENSION ON SITE
ALL DISCREPANCIES ARE TO BE REPORTED IMMEDIATELY

DRAWN BY		DESIGNED BY
----------	--	-------------

DATE		
------	--	--

NO.	
-----	--

SCALE	DATE
-------	------



CLEAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

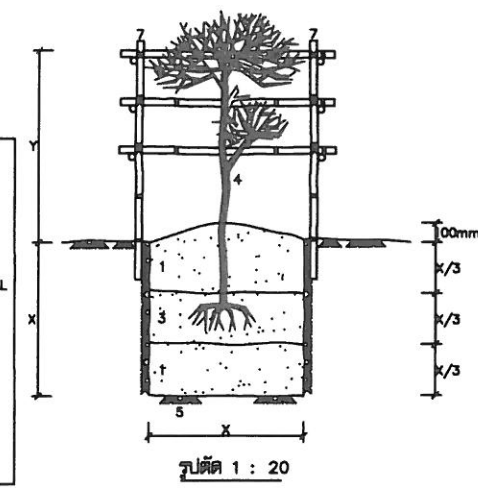
LEGEND

1. PREPAR SOIL
2. MUD
3. FERTILISER
4. TREE
5. BALL OF EARTH AFTER REMOVAL
6. GRASS IN SHEET
7. BAMBOO PROTECTOR
8. ORIGINAL GROUND LEVEL

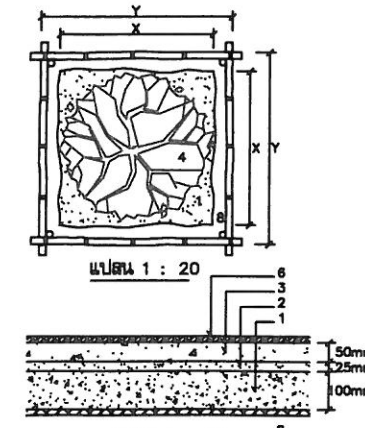
LARGE TREE

$X = 0.80 \text{ m.}$

$Y = 1.00 \text{ m.}$



แบบขยายการปลูกต้นไม้



แบบขยายการปลูกหญ้า

รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

